

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **08263568 A**(43) Date of publication of application: **11.10.96**

(51) Int. Cl. **G06F 19/00**
A61B 5/00

(21) Application number: **07060317**(71) Applicant: **HITACHI LTD**(22) Date of filing: **20.03.95**(72) Inventor: **ARAGAI TOSHIFUMI**

(54) **DISEASE NAME ESTIMATION SYSTEM OF ORDERING SYSTEM FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT**

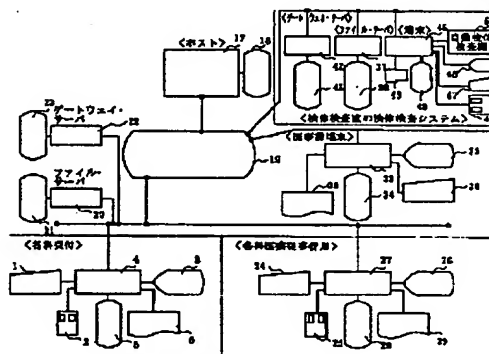
a code name conversion table, and a disease name estimation relative table can be displayed on a CRT 26 and referred to.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

PURPOSE: To automatically estimate a disease name with higher probability and speedily estimates the disease name by using a disease name automatically estimated from patient's words and symptoms and a disease name which is automatically judged from a sample inspection result and registered.

CONSTITUTION: Information of a disease name code relative table by patients based upon patient's words, symptoms, and examination is outputted to a magnetic disk storage device 5, sent to the CPU 20 of a file server, and outputted to a magnetic disk storage device 21. An application program on the CPU 20 sends the information to a host CPU 17 through the CPU 22 of a gateway server. An application program on the CPU 17 outputs information on the disease name code relative table by the patients to a magnetic disk storage device 18. A doctor operates a keyboard 24 when the information is needed to convert disease name code, etc., of information in the table on the CPU 20 into names by the application program on the CPU 27 through



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-263568

(43) 公開日 平成8年(1996)10月11日

(51) IntCl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 19/00			G 0 6 F 15/42	A
A 6 1 B 5/00			A 6 1 B 5/00	G
			G 0 6 F 15/42	D

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平7-60317

(22) 出願日 平成7年(1995)3月20日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 新貝 敏文

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12株

株式会社日立製作所情報システム事業部内

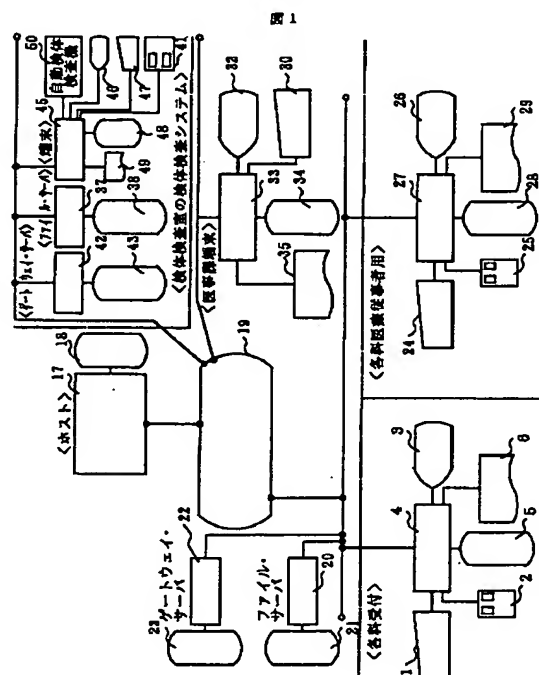
(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

(54) 【発明の名称】 診療行為のオーダリング・システムにおける病名推定システム

(57) 【要約】

【目的】 診療時における病名の診断支援の自動化と、迅速に確率の高い病名を推定できるようにすること。

【構成】 患者の主訴をもとに看護婦が主訴・症状を症状入力画面より入力する。それを元に推定病名・検査ファイルを検索し、該推定病名・検査を患者別主訴別病名・検査ファイルに出力する。医師が検査オーダ発行時、該患者別主訴別病名・検査ファイルに登録した必要検査を表示し、追加・変更して検査オーダを発行する。該検査オーダの中の検体検査オーダを受けて検体検査システムより出された検体検査結果を元に推定病名を判断し、登録する。主訴・症状からの推定病名と検体検査結果からの推定病名から確率の高い推定病名を明示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 病院等における診療のオーダーリング・システムにおいて、患者の主訴・症状を元に推定病名と必要検査項目を登録する手段と、医師が検査オーダーを入力時該必要検査項目を入力装置に表示して入力を誘導する手段と、該検査オーダー時内容を追加・変更して入力する手段と、該検査オーダーの中の検体検査オーダーを受けて検体検査システムより出された検体検査結果を元に推定病名を判断して登録する手段と、該主訴・症状から推定病名を登録する手段と該検体検査結果から推定病名を判断し登録する手段とから確率の高い推定病名を明示する手段と、を備えた診療行為オーダーリング・システムにおける病名推定システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は病院等における診療行為のオーダーリング・システム（コンピュータの端末から処方・検査等に関する指示を入力し、電子的に薬局や検査室等に指示情報を送り、該検査室等にある臨床検査システム等より該オーダーリング・システムに電子的に回答を受けるシステム）において、電子的に病名を推定することに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来の装置は特開平4-195465号公報「電子カルテシステムの入力支援方式」にあるように、主訴を入力し、診断知識ベースを用いて病名や検査項目を推論していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来技術は、主訴を元に診断知識ベースより病名と検査を推論しているが検査オーダーの誘導と検査結果を含めた病名の推測をしていないため、確率の高い病名を明示できないという課題があった。本発明の目的はこの課題を解決することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上記従来技術の課題は、患者の主訴・症状の入力を元に推定病名・検査ファイルより推定病名と必要検査項目を登録し、該必要検査項目を検索・表示して医師が追加・変更して検査オーダーを発行し、該検査オーダーの中の検体検査オーダーをもとに臨床検査システムより出された検体検査結果を元に判断して推定病名を登録し、主訴・症状からの推定病名と該検体検査結果からの推定病名を突合し、一致した病名を確率の高い推定病名として明示することにより解決できる。

【0005】

【作用】 本発明によれば、第1の手段は患者の主訴・症状を元に推定病名・検査ファイルより推定病名と必要検査項目を登録する働きをし、第2の手段は該必要検査項目を表示して医師が入力する作業を誘導する働きをし、第3の手段は医師が内容を追加・変更して検査オーダーを

入力する働きをし、第4の手段は該検査オーダーの中の検体検査オーダーをうけて臨床検査システムより出された検体検査結果をもとに推定病名を判断して登録する働きをし、第5の手段は、該主訴・症状から推定された病名と該検体検査結果から推定された病名を突合させて主訴・症状と検体検査結果と病名の関係を明示する働きをする。これにより、自動的に病名を推定できる確率が上がるので上記従来技術の課題を解決できる。

【0006】

【実施例】 図1は本実施例の診療行為のオーダーリング・システムにおける病名推定システムを実現するブロック構成図である。

【0007】 本システムの各科受付の端末として、入力装置としてはキーボード1やマウス2、データを表示する表示装置としてはCRT3、制御装置としては中央処理装置（CPU）4、データを記憶する記憶装置としては磁気ディスク記憶装置5、出力装置としてはプリンタ6、ホスト側は制御装置として中央処理装置（CPU）17、記憶装置として磁気ディスク記憶装置18、伝送装置としてローカル・エリア・ネットワーク（LAN）19、伝送中継装置としてゲートウェイ・サーバの中央処理装置（CPU）22とその磁気ディスク記憶装置23、各科の受付端末や医療従事者用端末からのデータを一時的に各患者が終わるまで記憶しホストへ送信したり、ホストからデータを一時登録し各科受付等端末からの要求で該受付端末に送信したりするファイル・サーバの中央処理装置（CPU）20及び磁気ディスク記憶装置21、各科医療従事者用（医師含む）の端末として、入力装置としてはキーボード24やマウス25、データを表示する表示装置としてはCRT26、制御装置としては中央処理装置（CPU）27、データを記憶する記憶装置としては磁気ディスク記憶装置28、出力装置としてはプリンタ29、医事課用端末として、入力装置としてはキーボード30、データを表示する表示装置としてはCRT32、制御装置としては中央処理装置（CPU）33、データを記憶する記憶装置としては磁気ディスク記憶装置34、出力装置としてはプリンタ35、検体検査室のゲートウェイ・サーバとしては制御装置として中央処理装置（CPU）42とそのデータを記憶する磁気ディスク記憶装置43、検体検査室のファイル・サーバとしては制御装置として中央処理装置37及びデータを記憶する磁気ディスク記憶装置38、検体検査室の端末としては制御装置として中央処理装置（CPU）45及びデータを記憶する磁気ディスク記憶装置48、データを表示するCRT46、データを入力するキーボード47とマウス41、データを出力するプリンタ49、中央処理装置45の指示で動作する自動検体検査装置50、とから構成される。

【0008】 図2、図3、図4、図5、図6は本発明全体を処理するフローチャートである。図7、図8、図

9、図10、図11、図13、図14は本発明を適用するときの表示画面例である。図12は推定病名・検査ファイルを検索時のキー項目の変換例である。図15、図16、図17、図18、図19、図20、図21は本発明に適用するファイル及びテーブルである。図22は本発明の中で出力される帳票である。ここで、診療行為のオーダリング・システムにおける病名推定システムに患者の主訴”左上腹部から心臓の下の方にかけての痛みがあり、さらに背中の方にまで放散する痛みがあるのですが、...”を入力する例を元に図2、図3、図4、図5、図6の処理フローチャートに沿って説明する。新しく病院にきた患者は外来の受付に保険証を提出する。それをもとに医事課の事務員は端末の入力装置30より患者情報を入力し、患者情報を磁気ディスク記憶装置34に登録して診察券とカルテ等を作成する。CPU33のアプリケーション・プログラムは登録結果をホスト側のCPU17へ伝送する。ホスト側の中央処理装置17のアプリケーション・プログラムは医事課端末のCPU33から受付した情報を一旦磁気ディスク記憶装置18に登録し、他のアプリケーション・プログラムを起動して終了する。起動されたアプリケーション・プログラムは各科のファイル・サーバの中央処理装置20に受付情報（患者ID、患者名、保険情報、年齢、性別等）送信する。

【0009】受付情報はゲートウェイ・サーバの中央処理装置22経由でファイル・サーバの中央処理装置20に付いている磁気ディスク記憶装置21へ登録する。患者は診察券とカルテ等を持って各科受付に行き診察券とカルテ等を提出する。各科受付では看護婦が患者の主訴を聞き、症状入力画面3（図7、図8）を表示させ（S01）、それをもとにキーボード1より患者の部位、症状、時期等を入力する（S02）。そして、それをもとに中央処理装置4はファイル・サーバの中央処理装置20の磁気ディスク装置21から患者ごとの受付情報を取得し、部位、症状、時期、年齢、性別等を変換した（図12）キーにより磁気ディスク装置5にある推定病名・検査ファイル（図15）を検索し（S03）該ファイルから該当する推定病名をCRT画面3（図13）に表示する（S04）。そして、該推定病名を確認し、必要なら病名コードを修正して入力する（S05）。該推定病名コードが修正になった場合（S06）は修正病名コードに対応する検査コードを病名・検査対応ファイル（省略）から、検査コードに対応する検査名を検査コード名称対応テーブル（省略）から検索する（S07）。次に推定病名に対応した推定検査登録・更新画面（図14）を表示し（S08）、推定検査コードの（修正）入力をする（S09）。推定検査コードの修正が有った場合（S0A）は修正した推定検査コードに対応する検査名を検査コード名称対応テーブル（省略）より表示する（S0B）。そして、その結果を患者別主訴別病名・検

査ファイル（図16）へ出力する（S0C）。患者の主訴が他にある場合（S0D）は先頭に戻し処理する。該患者別主訴別病名・検査情報をファイル・サーバのCPU20へ送信する（S0E）。ファイル・サーバのCPU20のアプリケーション・プログラムはゲートウェイ・サーバのCPU22経由でホストのCPU17へ送信する。ホストのCPU17のアプリケーション・プログラムは該患者別主訴病名・検査情報を磁気ディスク記憶装置18へホスト用の患者別主訴別病名・検査ファイルとして登録する。医師は患者問診の中で、診療行為オーダをキーボード24より指示する。例えば、検体検査オーダを行なう場合、CRT26に診療行為オーダ選択画面（図9）を表示し（S11）、そこから検体検査オーダを選択する（S12）。該診療行為オーダ選択画面には「必要検査」欄と「必要業務」欄の表示を含む。そして、検体検査メニュー画面（図10）を表示する（S13）。該検体検査メニュー画面には「必要検査」欄を含む。また、該検体検査メニュー画面の「依頼検査」欄に依頼検査コードがセットしてある。そして、依頼する検体検査の依頼検査コードを（修正）入力する（S14）。検体検査オーダ画面（図11）を表示するので（S15）項目番号を（修正）入力する（S16）。該検体検査オーダ画面には「必要項目」欄と「指示項目」欄に項目番号が表示時にセットしてある。指示された検体検査オーダは磁気ディスク記憶装置28のオーダー時記憶エリアに出力する（S17）。その他に検体検査オーダがある場合（S18）は検体検査オーダ画面に戻る（S15）。但し、必要検査項目は検体検査オーダの修正指示がない場合そのまま指示される。次の診療行為オーダがなければ磁気ディスク記憶装置28のオーダー時記憶エリアのデータはファイル・サーバのCPU20へ送信される。ファイル・サーバのCPU20のアプリケーション・プログラムはゲートウェイ・サーバの中央処理装置（CPU）22へ送信し、該CPU22経由でホストの中央処理装置17へ送信する。ホストのCPU17のアプリケーション・プログラムは検体検査室のゲートウェイ・サーバのCPU42経由で伝送先部署（検体検査室）のファイル・サーバ37へ情報を伝達すると同時に磁気ディスク記憶装置18の患者別診療行為オーダ・ファイルと履歴ファイルに記憶する。

【0010】検体検査室はファイル・サーバの中央処理装置37で受付し、それを元に検体検査室の検査員のキーボード47からの指示でCPU45のアプリケーション・プログラムはファイル・サーバの中央処理装置37からの指示データを元に自動検体検査機50に指示する。検査の結果が自動検体検査機50より自動的に回答されたり、用手法でキーボード47から入力されたら検体検査室のCPU45のアプリケーション・プログラムはファイル・サーバのCPU37へ送信する。検体検査室のファイル・サーバのCPU37のアプリケーション・

プログラムはゲートウェイ・サーバの中央処理装置(CPU)42經由でホストの中央処理装置17へ送信する。ホストのCPU17のアプリケーション・プログラムは検体検査システムより受けた検査結果を磁気ディスク記憶装置18の患者別検体検査結果ファイル(図20)へ出力する(S21)。そして、他のアプリケーション・プログラムを起動する。起動されたアプリケーション・プログラムは該患者別検体検査結果ファイルより取りだし(S22)、患者の検査コードとホストの患者別主訴別病名・検査ファイルの性別コードと年齢コードをキーに検体検査基準値マスター(図17)を検索する(S23)。

【0011】検体検査基準値マスターと患者別検体検査結果ファイルから取りだした検体検査項目を比較し(S24)、該検体検査基準値マスターの上限値外なら上限値外の推定病名コードを抽出し(S25)、検査関連情報と共に患者別検査別推定病名ファイル(テーブルでも可)(図18)へ出力する(S27)。該検体検査基準値マスターの下限値外なら下限値外の推定病名コードを抽出し(S26)、検査関連情報と共に患者別検査別推定病名ファイルへ出力する(S27)。そして、次の検体検査結果の項目があるか否か確認し(S28)、あれば(S22)へ戻る。

【0012】依頼した検体検査結果の項目が終了したら、患者別検査別推定病名ファイル(図18)を読んでゲートウェイ・サーバのCPU22經由でファイル・サーバのCPU20へ患者別検査別推定病名ファイル(図18)の情報を伝送する(S29)と同時に磁気ディスク記憶装置18の履歴ファイルへ記録する。

【0013】ファイル・サーバのCPU20に送付された患者別検査別推定病名情報はファイル・サーバのアプリケーション・プログラムが磁気ディスク記憶装置21へ出力する。また、該診療科の受付の処理装置4へ回答結果が出た旨患者IDと依頼NO情報を送信する。該CPU4のアプリケーション・プログラムはプリンタ6へ該情報を出力する。

【0014】該受付の処理装置4のアプリケーション・プログラムは回答結果を受けて、患者別主訴別病名・検査ファイル(図16)を検索し(S31)、該ファイルを回答結果が出た患者IDで抽出し、患者ID・病名コード別に分類する(S32)。患者別検査別推定病名ファイル(図18)をファイル・サーバの磁気ディスク記憶装置21より回答結果が出た患者IDで検索し(S33)、該ファイルを患者ID・病名コード別にフォーマット変換し分類出力する。(図19)(S34)。患者別主訴別病名・検査ファイル(図16)の患者ID・病名コードと患者別病名コード別検査関連ファイル(図19)の患者ID・病名コードを突合し(S35)、患者別主訴別病名・検査ファイル(図16)の病名コードが不一致の場合は患者別病名コード関連テーブル(図1

9)に患者別主訴別病名・検査ファイル(図16)の主訴関連情報(病名確率情報を含む)をセットする(S36)。一致した場合は患者別病名コード関連テーブル(図21)に患者別病名コード別検査関連ファイル(図19)の検査関連情報と患者別主訴別病名・検査ファイル(図16)の主訴関連情報をセットする(S37)。患者別病名コード別検査関連ファイル(図19)の病名コードが不一致の場合は患者別病名コード関連テーブル(図21)に該ファイル(図19)の検査関連情報をセットする(S38)。患者別主訴別病名・検査ファイル(図16)と患者別病名コード別検査関連ファイル(図19)の両方のデータが終了したら(S39)、患者別病名コード関連テーブル(図21)の情報のうち、病名コード等をCPU4上にあるコード名称変換テーブル(省略)を元に名称変換して、患者ID・病名コード順に主訴・症状と検査と病名の関連を示す病名推定関連表(図22)を出力する(S3A)。該表はカルテといつしよに医師に渡され、診療の支援に用いられる。該病名推定関連表は主訴・症状の病名確率の高い順や主訴・症状の病名確率と各検体検査の結果値の偏差に重み付けして、その合計値の高い順に出力しても良い。

【0015】また、主訴・症状と検査による患者別病名コード関連テーブル(図21)の情報を磁気ディスク記憶装置5に出力し、ファイル・サーバのCPU20へ送信する。ファイル・サーバのCPU20は該情報を磁気ディスク記憶装置21へ出力する。

【0016】ファイル・サーバのCPU20のアプリケーション・プログラムはゲートウェイ・サーバのCPU22經由でホストのCPU17へ送信する。ホストのCPU17のアプリケーション・プログラムは患者別病名コード関連テーブル(図21)の情報を磁気ディスク記憶装置18へ出力する。医師は該情報が必要ならキーボード24より操作し該CPU27のアプリケーション・プログラムによりファイル・サーバのCPU20の患者別病名コード関連テーブル(図21)の情報のうち、病名コード等をCPU27上にあるコード名称変換テーブル(省略)を元に名称に変換して病名推定関連表をCRT26に表示し、参照することができる。各科受付のCRT3や各科医療従事者用CRT26や医事課用端末CRT32や検体検査室の端末のCRT46は液晶ディスプレイ(LCD)であってもよい。(S01)や(S02)、(S04)や(S05)、(S08)や(S09)、(S11)や(S12)、(S13)や(S14)、(S15)や(S16)における画面表示と該表示項目から入力する方法は、ポップアップ・メニューに項目を表示し、マウスを目的とする項目に位置付けてクリックする方式であっても良い。

【0017】

【発明の効果】本発明によれば、主訴・症状から自動的に病名・検査を推定し登録できる。また、登録した該検

査を元に検査オーダを誘導できる。主訴・症状から自動的に推定し登録した病名と検体検査結果から自動的に判断し登録した病名を元に、より確率の高い病名を自動的に推定できるし、迅速に病名を推定処理できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の適用するシステムのブロック構成図である。

【図2】本発明全体の処理を示すフローチャートを表す。

【図3】本発明全体の処理を示すフローチャートを表す。

【図4】本発明全体の処理を示すフローチャートを表す。

【図5】本発明全体の処理を示すフローチャートを表す。

【図6】本発明全体の処理を示すフローチャートを表す。

【図7】患者別主訴・症状入力画面例を表す。

【図8】患者別主訴・症状入力画面例を表す。

【図9】診療行為オーダ選択画面例を表す。

【図10】検体検査メニュー画面例を表す。

【図11】検体検査オーダ例を表す。

【図12】推定病名・検査ファイル検索用キー変換テーブル例を表す。

【図13】病名登録・更新（医科）画面例を表す。

【図14】推定検査登録・更新画面例を表す。

【図15】推定病名・検査ファイルを表す。

【図16】患者別主訴別病名・検査ファイルを表す。

【図17】検体検査基準値マスターを表す。

【図18】患者別検査別推定病名ファイル（テーブル）を表す。

【図19】図18を患者ID・病名コード順に分類し直した患者別病名コード別検査関連ファイルを表す。

【図20】患者別検体検査結果ファイルを表す。

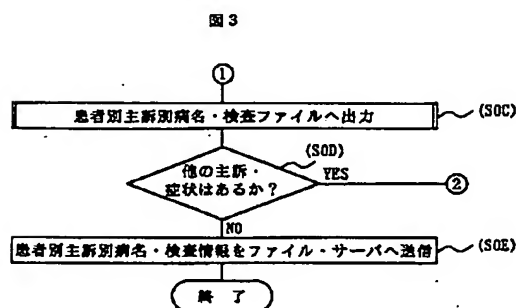
【図21】患者別病名コード関連テーブルを表す。

【図22】病名推定関連表を表す。

【符号の説明】

1…各科受付のキーボード、2…各科受付のマウス、3…各科受付のCRT、4…各科受付の中央処理装置（CPU）、5…各科受付の磁気ディスク記憶装置、6…各科受付のプリンタ、17…ホスト側の中央処理装置（CPU）、18…ホスト側の磁気ディスク記憶装置、19…ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）、20…ファイル・サーバの中央処理装置（CPU）、21…ファイル・サーバの磁気ディスク記憶装置、22…ゲートウェイ・サーバの中央処理装置（CPU）、23…ゲートウェイ・サーバの磁気ディスク記憶装置、24…各科医療従事者用キーボード、25…各科医療従事者用マウス、26…各科医療従事者用CRT、27…各科医療従事者用中央処理装置（CPU）、28…各科医療従事者用磁気ディスク記憶装置、29…各科医療従事者用プリンタ、30…医事課用端末キーボード、32…医事課用端末CRT、33…医事課用端末中央処理装置（CPU）、34…医事課用端末磁気ディスク記憶装置、35…医事課用端末プリンタ、42…検体検査室のゲートウェイ・サーバの中央処理装置（CPU）、43…検体検査室のゲートウェイ・サーバの磁気ディスク記憶装置、37…検体検査室のファイル・サーバの中央処理装置、38…検体検査室のファイル・サーバの磁気ディスク記憶装置、45…検体検査室の端末の中央処理装置（CPU）、48…検体検査室の端末の磁気ディスク記憶装置、46…検体検査室の端末のCRT、47…検体検査室の端末のキーボード、41…検体検査室の端末のマウス、49…検体検査室の端末のプリンタ、50…検体検査室の端末接続の自動検体検査装置。

【図3】



【図7】

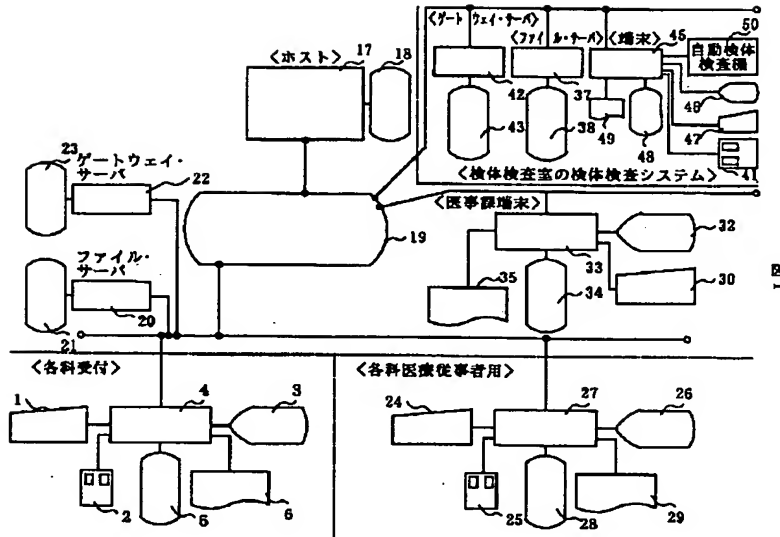
図7

患者別主訴・症状入力画面 (1)

患者ID: 00-0015-6 患者名: 山田太郎 46歳 男性

部位 : 8 (1.頭 2.顔 3.目 4.鼻 5.口 6.咽喉
7.胸 8.腹 9.左手 10.右手 11.左足 12.右足)

【図1】



【図18】

図18

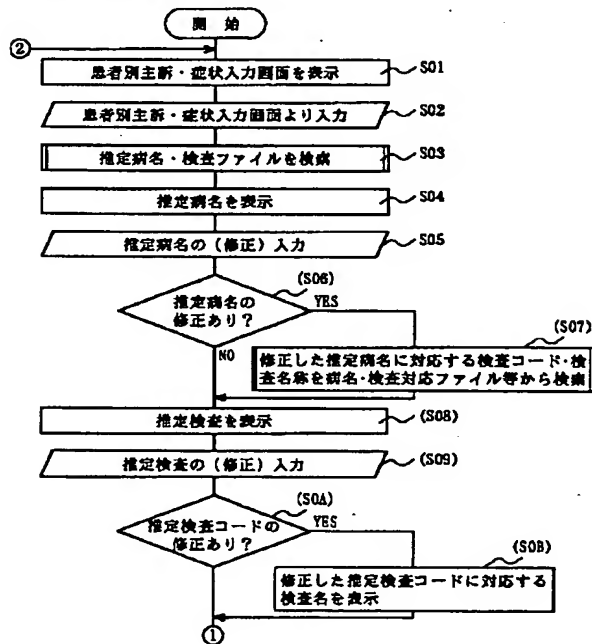
患者別検査別推定病名ファイル（テーブル）

項目		属性（検査関連情報）									
患者ID	病名コード	依頼NO	回答日時	上/下限 値	基準値	検査結果				基準外病名	
						単位記号	単位記号	単位記号	単位記号	病名コード①	病名コード②

【図2】

図2

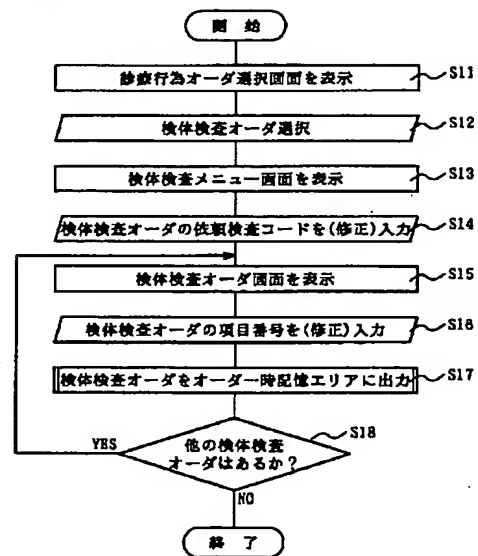
推定病名・検査登録処理



【図4】

図4

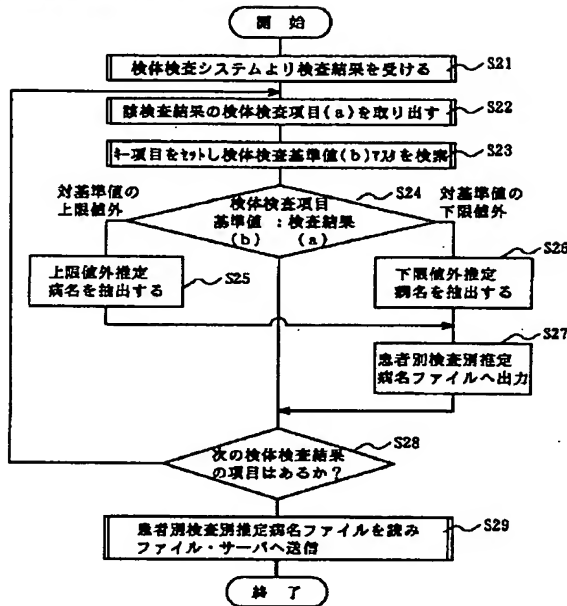
検査オーダー処理



【図5】

図5

検査結果より病名を推定する処理



【図8】

図8

患者別主訴・症状入力画面(2)

患者ID: 00-0015-6 患者名: 山田太郎 46歳 男性
部位: 腹部

1. 箇所: __ (1.中央 2.左腹 3.右腹 4.下腹 5.右横腹 6.左横腹)
2. 何時: __ (1.今朝から 2.今日から 3.昨夜から 4.昨日から 5.一週間前から 6.数週間前から 7.一ヵ月前から)
3. 痛み方: __ (1.チクチク 2.圧迫性 3.激痛)
4. 発生: __ (1.朝 2.昼 3.夜 4.夜中 5.食事中 6.空腹時 7.常時)
5. 吐気: __ (1.無 2.有)
6. 発熱: __ (1.無 2.微熱 3.高熱)
7. 体重減: __ (1.無 2.有)
8. 貧血: __ (1.無 2.有)

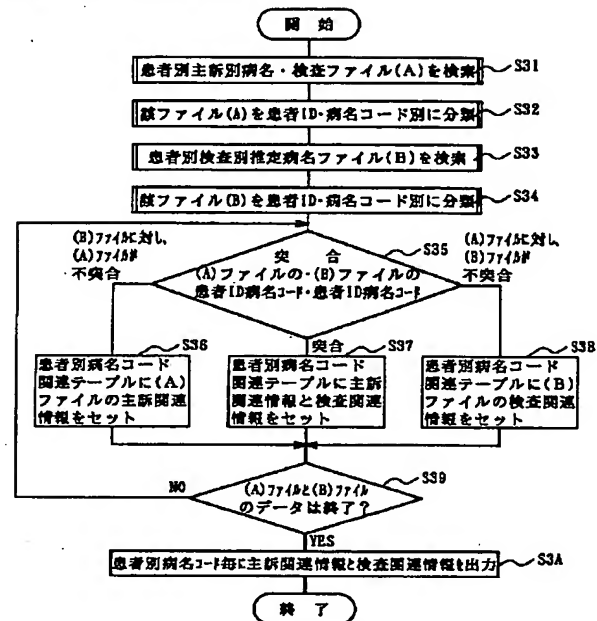
(注)「ヤブ病気の見分け方」!メディカル・ブレイン社90頁「12急性肝炎」を参考。

「検査のすべてがわかる本」時事通信社27頁「11肝臓病検査」を参考。
154頁「肝臓の病気」を参考。

【図6】

図6

主訴・症状と検査から病名の明確化処理



【図9】

図9

診療行為オーダ選択

00-0015-6 山田太郎 男 46歳 外来 OP: 佐藤一郎
S231027 血液型

PF1 処方注射	行為をPPキーにより *オーダ 選択して下さい 必要検査	
PF2 処置	02. 処方オーダ	1. 241血液化学
放射線	10. 注射オーダ	16アミラーゼ
手術	20. 検体検査オーダ	2. 244尿化学
	30. 放射線検査オーダ	16アミラーゼ
	31. 血管造影検査オーダ	
PF3 その他	32. CT検査オーダ	
	34. 放射線検査予約	
PF9 戻り	40. 手術中込み	
	50. 処置オーダ	
	70. 入院指示	
	76. 退院決定指示	
	81. 病名登録(医科)	
	98. 診療終了	

必要薬番 (20)()()

業務コード(20)()()

【図10】

図10

＜検体検査メニュー＞ 06-12-01 08-50

00-0015-6 日立太郎 男 46歳 外来 OP:佐藤一郎

番号	オーダー番号	番号	検査項目	番号	検査項目
001	前回オーダー確認	245	血液至急化学検査	282	精液検査
002	セット検査確認	246	尿至急化学検査	291	負荷試験検査
003	定期検査登録	247	薬物検査	301	血液型検査
		251	血清一般検査	331	ウイルス抗体価検査
		253	免疫血清検査	332	ウイルス分離検査
		254	細胞性免疫検査	521	特殊検査
211	尿一般検査	261	染色体検査	611	RIA検査
221	便検査	271	穿刺液検査	888	日直検査
231	血液一般検査				
232	血液特殊検査				
241	血液化学検査				
242	特殊化学検査				
243	内分泌検査				
244	尿化学検査				

検査履歴

11/01	10:00(211)	01	ラベル 実画研
11/01	(211)	01	ラベル
11/01	(271)	01	

検査依頼指示(1)
1:通常 2:至急

番号を入力して下さい 重複チェック (1) 1:しない 2:する

必要検査 (241 244)

依頼検査 (241 244)

【図11】

図11

＜241血液化学検査オーダー＞ 06-12-01 木 08-50

00-0015-6 日立太郎 男 46歳 外来 OP:佐藤一郎

検体(1)	項目	項目
1. 血液	01 総蛋白	16 アミラーゼ
	02 蛋白分解	17 グルコース
採取場所(2)	03 アルブミン	18 総コレステロール
1. 肉検	04 TTT	19 TR
2. 外来	05 ZTT	20 P及びHPO4
3. 救急外来	06 総ビリルビン	21 クレアチニン
4. 手術室	07 直接ビリルビン	22 尿酸
5. 採血尿室	08 GOT	23 透過圧測定
	09 GPT	24 Na及びCl
採取日(1)	10 尿中一般物質定性	25 K
1. 本日	11 コリンエステラー	26 クロール(アンブ)
2. 翌日	12 γ-GTP	27 Ca
3. 指定日	13 LDH	28 CoR
(月日)	14 CPK	29 血清鉄
	15 LAP	30 リン酸値(定量)

必要項目 (18) 依頼(1) 1普通 2至急

指示項目 (18)

【図12】

図12

推定病名・検査ファイル検索用キー変換テーブル例

項目	項目名	変換前	変換後
1	部位	01	01
2	箇所	08	08
3	時期	03	03
4	年齢(乳児:0, 幼児:1, 子供:2, 成人:3, 老人:4)	46	2
5	性(男性:1, 女性:2)	1	1
6	体重(過軽:1, 普通:2, 過重:3)	70	2
7	身長(低身:1, 普通:2, 長身:3)	170	2
8	痛み方	3	3
	発生時刻	9	9
	吐き方	1	1
	発熱	2	2
	体重減	1	1
	黄疸	1	1

【図13】

図13

病名登録更新(内科)

患者番号 00-0015-6 山田太郎 男 46歳

診療科 01 初診日 061101

NO 病名(推定) 入/外 開始日 転移日 転医法

01 [AAAA]XXXXXXXXX 061101

【図14】

図14

推定検査登録・更新

患者番号 00-0015-6 山田太郎 男 46歳

診療科 01 初診日 061101

NO 推定検査

01 18血液アミラーゼ 36尿アミラーゼ

【図15】

指定病名・検査ファイル

キ ー 項 目										属 性 項 目									
患者ID	病名コード	検査コード	検査項目	検査結果	検査単位	検査結果	検査単位	検査結果	検査単位	NO. 1	NO. 2	NO. n	検査コード	検査項目	検査結果	検査単位	検査結果	検査単位	検査結果

図15

【図16】

図16

患者別主訴別病名・検査ファイル

キ ー 項 目	病 名 属 性	検 査 属 性	主 訴 関 連 情 報
患者ID	病名コード	検査コード	検査項目

【図17】

図17

検体検査基準値マスター

キ ー 項 目	属 性
検査コード	基準値
	下 限 値
	上 限 値
	検査項目
	病名コード
	病名コード
	病名コード
	病名コード
	病名コード
	病名コード

【図19】

図19

患者別病名コード別検査関連ファイル

キ ー 項 目	属 性 (検査関連情報)
患者ID	検査コード
	検査項目
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位

【図20】

図20

患者別検体検査結果ファイル

キ ー 項 目	属 性
患者ID	検査コード
	検査項目
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位

【図21】

図21

患者別病名コード関連テーブル

キ ー 項 目	属 性
患者ID	病名コード
	検査項目
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位
	検査結果
	検査単位

【図22】

病 名 推 定 関 連 表												
01 内科												
00-0015-6 日立太郎 男 46歳 外来												
病 名	主訴・症状別					検 査 別						
	部 位	箇 所	症 状	種 類	検査名	基準下限値	測定下限値	測定上限値	基準上限値	測定上限値	偏差	偏差
AAAA-001	AAAA	CCCC	DDDD	EEEE	FFFF	XXXX.XX	XX	XXXX.XX	XX	XXXX.XX	XX	XXXX.XX
					GGGG	XXXX.XX	XX	XXXX.XX	XX	XXXX.XX	XX	XXXX.XX

図 22